

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

N°

THÈSE

755

POUR LE

DOCTORAT en MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

LE THI HOANG

Née le 10 Mai 1910 à Thach-Han (Annam)

**PROTECTION DE L'ENFANCE
EN INDOCHINE**

ESSAI D'ÉTUDE MÉDICO SOCIALE

Président : M. TANON, Professeur,

JACQUES HAUMONT

IMPRIMEUR-ÉDITEUR

14, Rue de l'Armorique
PARIS

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT en MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

LE THI HOANG

Née le 10 Mai 1910 à Thach-Han (Annam)

PROTECTION DE L'ENFANCE
EN INDOCHINE

ESSAI D'ÉTUDE MÉDICO SOCIALE

Président : M. TANON, Professeur.

JACQUES HAUMONT

IMPRIMEUR-ÉDITEUR

14, Rue de l'Armorique
PARIS



LE DOYEN ROUSSY

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEERÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale	BAUDOIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

AMELINE	Pathologie chirurgicale.
BARIÉTY	Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri) ...	Pathologie médicale.
BERNARD (Étienne) ..	Pathologie médicale.
BESANÇON (Justin) ..	Hydrologie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHEVALLIER	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.
FEY	Urologie.
FUNCK	Pathologie chirurgicale.
GALLIARD	Parasitologie.
GASTINEL	Bactériologie.
DE GAUDART D'ALLAINES ...	Pathologie chirurgicale.
GAYET	Physiologie.
DE GENNES	Pathologie médicale.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
HAZARD	Pharmacologie.
HUGUENIN	Anatomie pathologique.
JOANNON	Hygiène.
LACOMME	Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOL	Obstétrique.
LAROCHE (Guy) ...	Pathologie médicale.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
Mlle J. LÉVY	Pharmacologie
LÉVY-VALENSI	Neurologie et Psychiâtrie.
MÉNÉGAUX	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
OBERLING	Anatomie pathologique.
PETIT-DUTAILLIS ...	Pathologie chirurgicale.
PIÉDELÈVRE	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RENARD	Ophtalmologie.
RICHET	Physiologie.
SANNIÉ	Chimie biologique.
SÉNEQUE	Pathologie chirurgicale.
TROISIER	Pathologie expérimentale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT	Physiologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.

MM.

LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LEROUX	Anatomie pathologique.
NEVEU-LEMAIRE ...	Parasitologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
VAUDESCAL	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

MM.		MM.	
ALAJOUANINE .	Clinique obstétricale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
AUBERTIN		BROCQ	
BRULÉ		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
CHIRAY		HEITZ-BOYER ...	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		SCHWARTZ	
PASTEUR-VALEE- RY-RADOT ...		VELTER	
SÉZARY			

MM.	
ECALLE	Clinique médicale.
LE LORIER	
LÉVY-SOLAL ...	
METZGER	

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique.
LEDOUX-LEMARD	Radiologie clinique.
PHILIBERT, agrégé	Microbiologie.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON GRAND'PERE,
A MON PERE ET A MA MERE,

Bien faible témoignage de ma profonde affection.

A MES FRERES,

A MON BEAU-FRERE ET A MA SŒUR

A TOUS LES MIENS

A MADAME CEUILLERIER ET A M^r CEUILLERIER

A MES AMIS

A LA SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT
AUX ÉTUDES OCCIDENTALES DE HUÉ
(ANNAM)

*En hommage de ma grande reconnais-
sance et de mon entier dévouement.*

A MONSIEUR LE MEDECIN-GENERAL CAZENOVE

Médecin-Général des Troupes Coloniales
Inspecteur Général des Services Sanitaires et Médicaux
de l'Afrique Equatoriale Française
Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a initiée aux grands problèmes de l'Enfance coloniale, et nous a suggéré le sujet de cette thèse.

Nous tenons à lui exprimer toute notre reconnaissance pour l'accueil si affectueux qu'il nous a réservé dans son service, au Ministère des Colonies.

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR TANON

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine de Paris,
Membre de l'Académie de Médecine,
Chevalier de la Légion d'Honneur,

Respectueux hommage de notre profonde gratitude pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX D'ANGERS

MONSIEUR LE DOCTEUR DENECHÉAU

MONSIEUR LE DOCTEUR MARTIN

A MES MAITRES

DANS LES HOPITAUX DE MONTPELLIER

MONSIEUR LE PROFESSEUR RIMBAUD

—	—	VIRE
—	—	MASSABUAU
—	—	RICHE
—	—	GAUSSEL
—	—	VILLARD
—	—	MARGAROT
—	—	TERRACOL
—	—	JEANBREAU

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ SEZARY

MONSIEUR LE DOCTEUR CATHALA

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEREBoullet

—	—	NOBECOURT
—	—	WEIL HALLE
—	—	COUVELAIRE
—	—	LEMIERRE
—	—	CLAUDE
—	—	MOCQUOT

A MES MAITRES DES INSTITUTS D'HYGIENE

ET DE MEDECINE COLONIALE

A MES MAITRES DE L'ECOLE DE PUERICULT Re

DE LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

I. — INTRODUCTION

Le développement physique et mental de l'enfant a fait l'objet, depuis le début de ce siècle, d'une préoccupation toute spéciale. Dans un vaste champ d'investigations, convergent et se fusionnent, à la fois les efforts des médecins pédiatres, psychologues psychiatres, éducateurs, travailleurs sociaux. Les résultats pratiqués n'ont pas tardé à se faire jour : peu à peu on voit s'ériger toute une gamme d'établissements variés d'ordre public et privé en faveur de la protection de l'enfance : Instituts de puériculture, centres de consultation pour nourrissons, enfants normaux et anormaux, colonies de vacances, écoles de plein air, maisons de rééducation, établissements pour les débiles et arriérés... que sais-je encore ? L'ensemble de ces œuvres forme en France et surtout dans les pays nordiques — Suède, Norvège, en Amérique — un organisme de plus en plus solide en plein développement.

La question de l'Enfance connaît ainsi, à l'heure présente, dans le monde civilisé, une grande vogue.

Mais bientôt le mouvement s'étend, gagne les pays exotiques. Les premières pierres d'un organisme similaire sont posées dans divers territoires coloniaux et l'on peut dire qu'à l'heure actuelle, grâce aux efforts soutenus des autorités administratives et de l'initiative privée, il n'y a aucun organe de prophylaxie, de préservation de la santé de l'enfant à la métropole qui n'ait son écho en Indochine française. On tend à reproduire ici ce qui a été fait en France. Des crèches, pouponnières, colonies de vacances ont été créées ces dernières années.

Or, le problème de l'enfance dans les colonies est particulièrement complexe ; par son intérêt économique et social, il mérite plus que toute autre question médicale, une étude suivie et approfondie dans ses moindres détails. Certes, les moyens de protection doivent, ici comme partout ailleurs, s'inspirer des mêmes principes généraux ; les grands dangers qui menacent la vie de l'enfant sont partout les mêmes ; les maladies héréditaires, les infections, les carences et fautes alimentaires, enfin et surtout, *l'ignorance* des éducateurs, gros facteur aggravant les causes précitées.

Nous savons, par exemple, que pour préserver l'enfant de la tuberculose, il faut le séparer dès la naissance du foyer contaminé, que toute femme enceinte syphilitique, convenablement traitée pendant la grossesse, peut avoir des enfants sains...

L'enfant que nous avons séparé tout à l'heure du foyer bacillifère, vivra deux ans, cinq ans, sept ans, au

milieu de sujets indemnes de toute lésion tuberculeuse. Après ces années de vie saine, il sera renvoyé au foyer familial et encourra de nouveau les mêmes risques d'infection et de réinfection. Si nous l'avons peut-être sauvé de la mort, si nous lui avons permis de s'élever sans incident, nous ne l'avons pas protégé contre ce terrible fléau social qu'est la tuberculose.

Nous avons mal visé le but que nous nous sommes proposé, ou plus exactement, nous ne l'avons pas visé de plus près, car nous avons isolé l'enfant momentanément de son milieu défavorable, mais nous n'avons pas modifié ce dernier. Or, c'est là que nous devons porter principalement notre action.

Un des aspects du problème de la protection de l'enfance, nous voulons dire le principe de base, étant connu, nous nous engageons sur une route nouvelle qui déjà s'éclaircit mais qui n'en reste pas moins à parcourir en entier si nous voulons atteindre notre véritable but:

L'enfant, comme tout être humain, vit et doit vivre avec ses semblables. Il s'établit entre le premier et les seconds, des interférences complexes, qu'il importe de ne pas négliger. Tout programme de protection de l'enfance suppose donc une étude préalable, d'une part du développement de l'enfant pris isolément, d'autre part du milieu dans lequel il évolue. Ceci revient à dire que nous ne pouvons envisager la question autrement que sous l'angle médico-social : les deux faces de ce problème méritent la même attention, la même sollicitude.

En un mot, pour être logique, il faut faire simultanément de l'hygiène infantile et de l'hygiène sociale.

Puisque nous vivons à une époque particulièrement propice à tout travail, toute expérience visant le mieux être de l'enfant, nous voudrions, dans cette modeste étude d'ensemble, exposer notre point de vue sur ce qui concerne l'Indochine, non pour faire valoir l'originalité de notre conception qui se retrouve dans les travaux traitant de la question, mais pour la seule satisfaction d'avoir quelque peu participé à ce grand et noble mouvement de vulgarisation des principes fondamentaux de l'hygiène.

Nous allons essayer de tracer à la lumière des expériences faites à la Métropole et dans diverses colonies, les directives d'un programme de protection applicable à l'Indochine. Il n'est pas question de transposer pierre par pierre sur la terre d'Annam, ce qui a été réalisé dans d'autres pays, car tout le succès de notre action dépendra justement d'une bonne et judicieuse ADAPTATION à l'enfant indigène des moyens de protection qui ont fait leurs preuves en Europe. Tout l'intérêt, toute la difficulté résident dans cette adaptation. Elle devra être l'objet d'un souci constant.

En effet, les conditions de vie de l'enfant indochinois, n'ont rien de comparable, est-il besoin de le dire, à celles de l'enfant européen : différence de climat, de race, de niveau social, différences trop évidentes pour que nous croyions utile d'y insister.

Nous n'obtiendrons fort probablement, au début, que des résultats très lents, médiocres ou même contraires à ceux que nous sommes en droit d'attendre, mais ils s'amélioreront à force de volonté et d'efforts soutenus. Ne cherchons pas surtout à précipiter l'évolution normale des choses. Pourquoi vouloir par exemple, initier la mère annamite à l'allaitement artificiel, alors même qu'elle ignore les notions d'hygiène les plus élémentaires, qu'elle n'a pas les moyens de se procurer le lait nécessaire ? Nous donnons à l'enfant le vaccin B. C. G. dans l'espoir de le prémunir contre la tuberculose. C'est parfait, mais quels résultats pourrons nous obtenir si nous le laissons dans les conditions d'hygiène dans lesquelles il vit : insuffisance d'air, de lumière, sous-alimentation, promiscuité extrême !... ces deux exemples suffisent à souligner toute l'importance qu'il conviendra d'accorder à l'étude du côté social du problème.

Pour être concret, nous dirons donc que la création des œuvres de protection de l'enfance doit se faire parallèlement avec l'éducation générale, l'élévation du niveau de vie des masses populaires. Il faut à la fois créer et mettre le peuple en état de *comprendre* et d'*utiliser* l'objet créé.

Or, la misère, l'ignorance de la population indochinoise ne leur permettrait pas, avant longtemps, de tirer grand profit de ce bel ensemble d'œuvres d'assistance et de protection que la France a érigé pour ses enfants. Il ne tient qu'à nous de faire l'effort nécessaire pour en

tirer tout le bien qu'on est en droit d'en attendre. Cet effort est immense, nous ne l'ignorons pas. Il consiste essentiellement à lutter contre l'ignorance, aussi réservons-nous dans ce travail, un chapitre important à cette lutte.

Après avoir consigné dans un premier chapitre « Considérations générales » les faits particuliers inhérents au pays et susceptibles d'influencer dans le sens favorable ou défavorable, le développement normal de l'enfant, nous étudierons successivement la mortalité et la morbidité infantiles. Nous signalerons le grand intérêt de l'étude de la pathologie de l'enfance en Indochine. Nous exposerons en dernier lieu, un programme d'action tel que nous croyons logique de le concevoir.

Tel est le plan de ce travail.

II. — CONSIDERATIONS GENERALES

a). — *La Vie génitale de la femme annamite. — Puberté, grossesse, accouchement.*

Pour établir une protection efficace et rationnelle de l'enfance, nous ne pouvons nous contenter d'envisager fragmentairement, un des côtés du problème, de limiter notre action à l'enfance, proprement dite. Nous devons remonter jusqu'au produit même de la conception, protéger sa vie intra-utérine, lui assurer une naissance normale. On sait l'existence de l'hérédité de certaines affections pour l'avoir souvent constatée. Les faits cliniques et l'expérience démontrent la possibilité de contamination du fœtus par les germes pathogènes venant du sang maternel. Pourquoi ne pas vulgariser ces notions scientifiques acquises, afin d'en faciliter l'application pratique ? La génétique, science d'avenir, le développement de la puériculture intra-utérine, ouvriront une voie nouvelle à la résolution du problème qui nous occupe. Mais ces questions dépassant la limite de ce travail succinct, contentons-nous de souligner

dans ce paragraphe quelques faits intéressants concernant la grossesse et l'accouchement de la femme indochinoise, et qui pourront nous servir de guides dans notre action.

Contrairement à ce qu'on a l'habitude de croire en Occident, la puberté chez la jeune fille annamite se place entre 15 et 17 ans. Même il n'est pas rare de voir des jeunes filles de 18, 20 ans non encore formées, sans doute par suite de débilité organique.

Le mariage, même à la campagne, n'a guère lieu avant 16 ou 18 ans, donc dans une période où la jeune femme est en état de procréer. Pour des raisons éthiques et religieuses, le célibat féminin est extrêmement rare pour ne pas dire inexistant.

La jeune femme est-elle enceinte ? Sa mère, sa belle-mère, ses amies et voisines, se chargent de lui donner une éducation nouvelle, celle de la femme en état de gestation. Les conseils qu'elles lui prodiguent (souvent très pittoresque et basées sur des préjugés séculaires) — sont, fort heureusement, pour la plupart de simples préceptes d'hygiène : défense par exemple, d'exécuter des travaux pénibles, de faire de longues marches, des mouvements violents... D'autre part, les rapports sexuels sont supprimés pendant toute la durée de la grossesse et longtemps encore après l'accouchement. Le régime de la femme enceinte lui est également prescrit avec force détails : telle plante passe pour avoir la propriété de donner une peau blanche au bébé, telle autre facilitera l'accouchement... La jeune femme, superstitieuse

de nature, se conforme scrupuleusement à ces prescriptions. Elle ne cesse pas pour cela son travail habituel et conduit allégrement sa grossesse jusqu'à terme.

En général, l'accouchement se passe normalement sans incident, avec une facilité qui frappe les médecins du pays. La position demi-assise que prend la femme au cours du travail est intéressante à signaler. Peut-être favoriserait-elle l'action expulsive de la sangle abdominale et accélérerait-elle du même coup les contractions utérines ?

S'il survient un accident, si le travail est trop pénible, la matrone se contente de l'expectative ou n'intervient que par des manœuvres externes, n'ayant évidemment aucune base scientifique. Si par suite d'une cause pathologique ou obstétricale, l'accouchement ne se produit pas, la matrone laisse encore la nature faire son œuvre. Et souvent, la mère et l'enfant paient de leur vie ce fatalisme. Fort heureusement, d'après l'opinion de nombreux auteurs, les cas dystociques sont extrêmement rares. Fort heureusement aussi, nous n'avons pas à lutter ici contre certaines pratiques malfaisantes : touchers répétés et septiques, tiraillements du cordon lors d'une délivrance retardée, manœuvres internes, etc.

La section du cordon, seule intervention que la matrone ait à pratiquer, se fait soit avec un morceau de porcelaine, soit avec une lame de bambou ; tout instrument métallique étant banni de cette opération par la tradition. D'où la fréquence extrême du tétanos du nouveau-né, maladie redoutable pour laquelle les méde-

cins ont beaucoup lutté et luttent encore sans relâche. Elle a donné naissance à cette institution nouvelle qu'est le Ba-mu, corps de matrones indigènes, ayant reçu, par un stage de quelques mois dans une maternité, une éducation pratique et élémentaire de l'accouchement.

Après l'accouchement, la jeune femme garde le lit, dans une immobilité absolue, pendant trois jours. Aucune toilette n'est permise. S'il survient une complication : rétention placentaire, hémorragie, infections puerpérales, la matrone ou le médocastre du village met en œuvre des traitements variés, basées sur la phramacopée sino-annamite, on adresse des prières aux Dieux protecteurs ; ici, comme lors d'un incident au cours du travail, on fait tout pour retarder l'intervention, sinon pour éviter l'action de l'assistance médicale indigène. La malade n'est amenée dans une maternité qu'en désespoir de cause. On tente alors des traitements héroïques, mais la malheureuse n'est plus en état de bénéficier de l'effet bienfaisant d'une thérapeutique curative, rationnelle appliquée à temps.

Le régime de l'accouchée comme celui de la femme enceinte, fait l'objet de soins spéciaux. La jeune femme use largement de principes nutritifs et médicaments bien connus dans le peuple, par leur réputation galactogène.

Il y aurait beaucoup à dire sur les coutumes, les rites concernant la grossesse, l'accouchement, les suites de couches. Elles sont curieuses, mais ne constituent pas en elles-mêmes un véritable danger. Bien au con-

traire, beaucoup d'entre elles sont de sages mesures d'hygiène et de prophylaxie. Tant qu'on reste dans le domaine du normal, du physiologique, tout se passe bien, mais dès que survient un incident quelconque, il est à redouter pour deux raisons bien simples : ignorance de la mère, quasi-impossibilité de l'intervention du médecin en temps voulu.

De ce bref exposé, nous retenons qu'il faut faire deux choses :

1° — Encourager la femme indigène à consulter le médecin en temps voulu en cas de complication ;

2° — Lui donner les notions élémentaires d'asepsie.

b) *Alimentation du nourrisson et de l'enfant. — Milieu familial. — Education des enfants.*

La mère en général bonne nourrice, allaite son enfant très longtemps, jusqu'à épuisement de la sécrétion lactée. Mais une nouvelle grossesse vient fréquemment interrompre l'allaitement maternel.

Pendant les premières semaines, l'alimentation est exclusivement lactée. Le nombre et la fréquence des tétées sont réglés par le caprice de l'enfant et par le travail de la mère. Cette dernière, participant au même titre que son mari aux pénibles travaux des champs, peut être séparée de son bébé pendant toute la journée. Elle confie alors volontiers son enfant à une parente ou une voisine, qui lui donnent un peu du lait destiné à leur propre enfant.

Bientôt, quand l'enfant a deux mois ou deux mois et demi, à l'allaitement maternel intégral vient se substituer une alimentation mixte : la mère fait alterner des têtées et des repas faits de riz cuit à l'eau et préalablement maché par elle ou par une autre personne.

Dès l'apparition des premières dents, l'enfant a droit à certains plats : poissons, quelques légumes. Vers un an, il participe aux repas de la famille composés essentiellement de riz et de poissons salés.

D'autre part, il est intéressant de connaître la façon dont on habille le bébé, car elle constitue une des causes de mortalité infantile par affections broncho-pulmonaires, si fréquentes dans le premier âge. Le nouveau-né porte deux ou trois brassières, arrivant à peine au genou et largement fendues des deux côtés, laissant toute liberté aux mouvements des membres. L'enfant a-t-il besoin d'être changé ? On le sort du berceau, le découvre sans aucune précaution sur un lit-de-camp le plus proche. Si la saison est fraîche, la maison mal aérée, ouverte à tous les vents, le frêle organisme dont la fonction de régulation thermique est encore bien imparfaite risque fort de ne pouvoir réagir à de tels changements de température, et de contracter en conséquence, une affection pulmonaire grave, alors même qu'il était en parfait état de santé. Le jeune enfant n'est pas mieux protégé que le nouveau-né, contre les intempéries saisonnières : Été comme hiver, le même tissu est employé pour la confection des vêtements.

Pénétrons maintenant dans le milieu familial et et suivons l'enfant dans son évolution physique et intellectuelle.

Des nécessités vitales obligent la mère à abandonner son enfant pendant une grande partie de la journée. Nous avons vu plus haut que dans les premiers mois, elle en confie la surveillance, tantôt à une jeune sœur, tantôt à une voisine. Dès que l'enfant fait quelques pas, sa vie en société commence. Ses frères et sœurs l'emmènent dans leurs courses folles à travers haies et jardins. S'il est fatigué, les aînés l'installent à l'ombre d'un arbre, sur quelques feuilles de bananiers, et partent à la recherche des fruits défendus : goyaves et pamplemousses encore verts. Ils reviennent avec leur butin et en font un véritable repas auquel participe le jeune cadet. Aussi ne s'étonnera-t-on pas de la fréquence des troubles gastro-intestinaux chez ces jeunes êtres. Quand le soleil n'est pas loin du zénith, tous regagnent la maison avant le retour des parents. Le repas de midi qui groupe la famille est invariablement composé des mêmes mets ; riz et poissons cuits à l'eau, ce dernier accompagné parfois de quelques légumes, le tout arrosé de « nuoc-mam » extrait de poisson frais fortement salé, et qui constitue avec le riz la base de l'alimentation populaire, car souvent à défaut d'aliment substantiel et de légumes, chacun termine son repas avec du riz arrosé du « nuoc mam ». Pour relever le goût fade du riz, plat national, l'indigène use largement des condiments les plus divers : gingembre, poivre, piment, ail, oignon, dont l'action irritante est à classer à côté des trauma-

tismes, des lésions destructives par parasites et agents infectieux, dans l'étiologie des diverses affections digestives.

Le repas terminé en 10 ou 15 minutes, au plus, chacun prend un ou plusieurs bols de thé très chaud avant de retourner à ses occupations. Libres de nouveau, les enfants jouent à leur guise. La chaleur accablante de midi les empêche-t-il encore de sortir, ils organisent des jeux dans la maison. Ceux qui ne marchent pas encore, essaient de suivre leurs aînés en se traînant à terre, le siège contre le sol de terre battue, réservoir de virus variés. Si le bébé pleure, l'aîné lui essuie les yeux avec un pan de sa camisole qui vient de balayer le sol. La fragile conjonctive irritée, devient le siège d'un prurit inévitable que l'enfant essaie de calmer en se frottant, soit avec le même vêtement qui servait tout à l'heure, de mouchoir, soit avec le dos de sa main. Une conjonctivité banale s'installe préparant le terrain à cet autre fléau social qu'est le trachôme.

Parfois la mère a préparé et confié à l'aîné le goûter de ses enfants : Pâtes douces cuites à l'eau, riz froid, gluant et salé, ou quelques gâteaux de riz. Les enfants complètent souvent cette collation avec les indigestes produits du jardin, des fruits verts en particulier.

A la tombée de la nuit, la mère rentre, appelle les enfants et, tout en leur demandant le compte rendu de leur journée, procède à leur toilette, leur sert le repas du soir et les couche. Etant donné l'exiguïté de la maison

indigène, les parents se partagent les enfants, les plus jeunes couchent avec la mère. Il y a là une grande promiscuité qui n'est pas sans danger pour le développement psychique de l'enfant.

Bientôt, vers l'âge de 6 ou 7 ans, la petite fille ou le petit garçon secondent leurs parents dans les divers travaux du ménage et de la culture. On les charge parfois même de tâches très pénibles, tel le transport du riz ou de l'eau à grande distance, dans des récipients de grand volume, suspendus aux deux extrémités d'un fléau de bambou flexible en équilibre sur l'épaule. Cet organisme frêle en pleine période de croissance et soumis à des travaux épuisants, aurait besoin d'une alimentation abondante et substantielle, lui fournissant une ration suffisante pour ne pas détruire l'équilibre de son évolution normale. Or, sans qu'il soit besoin de procéder à une analyse scientifique, on peut constater qu'il y a dans le régime alimentaire des enfants une insuffisance flagrante à la fois dans la quantité et dans la qualité, insuffisance de protides (la viande étant pour le peuple un produit de luxe) de lipides, et peut-être aussi de vitamines et de minéraux.

L'éducation de l'enfant, en dehors du culte des ancêtres, est essentiellement une éducation morale, on lui enseigne les règles de politesse, la sincérité, la probité, le respect des aînés et la piété familiale et de l'amitié fraternelle. Les parents qui n'ont pas d'éducation scolaire, s'occupent cependant de préparer les enfants au genre d'existence qui les attend. Pendant que

le jeune garçon accompagne son père à la rizière où il s'initie aux secrets de la culture, la jeune fille apprend de sa mère, en partageant ses travaux ménagers, à faire la cuisine, le jardinage...

Nous n'avons parlé jusqu'à présent que des enfants de la classe paysanne, non encore gagnée à la civilisation occidentale. La classe aisée — le « milieu évolué » — ne constitue qu'une petite minorité de la population ; elle forme ces agglomérations citadines, de chefs-lieux de provinces, de Huyen et de Phu. Les enfants de ce milieu connaissent un certain degré de bien-être matériel ; fréquentent l'école où l'éducation se fait suivant les méthodes classiques en usage à la Métropole, à l'aide du même matériel de travail, du même programme, d'enseignement, dans leurs grandes lignes. Dans la famille, les conditions hygiéniques ne sont pas bien meilleures que celles de l'autre classe.

III. — LA MORTALITE INFANTILE

La lecture des rapports annuels sur le fonctionnement des services sanitaires médicaux de l'Indochine, des divers congrès pour la protection de l'Enfance coloniale, nous donne l'impression que la mortalité infantile peut atteindre des proportions effroyables.

Faute d'observations et de statistiques personnelles, nous relaterons dans ce chapitre, les résultats de quelques travaux inédits faits sur place, par le Docteur CHESNEAU en particulier :

Dans une étude faite dans le Sud-Annam, région relativement saine, CHESNEAU constate que la *mortalité*, relativement faible, ne représente que 8 % de la mortalité infantile jusqu'à 15 ans.

Dans le Sud-Annam également, la mortalité de 0 à 14 ans, est répartie suivant les proportions ci-après :

1° — de 0 à 1 an	14 %
2° — » 5 à 10 ans	9 %
3° — » 10 à 18 ans	7 %

Cette mortalité serait plus élevée dans les centres urbains que dans les petites agglomérations villageoises.

La mortalité de la première année comporte deux maxima : le premier au cours des deux premiers mois, le deuxième à la fin de la première année. Pendant le 1^{er} mois, la mortalité atteindrait le 1/3 de la mortalité totale de la première année, et 78 % des décès de ce premier mois, auraient lieu dans les 10 premiers jours.

En Sud-Annam, sur 1000 naissances, on compte 424 décès pendant les quinze premières années (D^r CHESNEAU). Dans les autres provinces on constate que :

En Cochinchine : 23 % des enfants meurent avant 4 ans (D^r LAVAU).

Au Tonkin : en 1926, 42 % des enfants déclarés mouraient avant l'âge de 15 ans. En 1928, Le Roy des Barres fixait à 35 % du total la proportion de la mortalité de 0 à 13 ans.

Au Cambodge : Le taux de la mortalité atteint 8 % au cours de la première année (Cazenove), proportion très basse on le voit.

Néanmoins, l'auteur fait remarquer qu'à la campagne « les décès des enfants ne sont pas tous signalés, soit que la mort survienne peu après la naissance, soit que la mère, par préjugé, ne la déclare pas. »

Au Laos : dans la province de Cammon CHESNEAU note que 375 % des décès ont lieu pendant les 15 premières années.

Comparant les chiffres de mortinatalité et de mortalité infantile du Sud-Annam, à ceux de la France, il constate que, si les causes diffèrent, les taux sont sensiblement égaux à la colonie et à la métropole. Mais il faut noter que les auteurs étudiant la question sont loin de se mettre d'accord sur la gravité de la mortalité infantile en Indochine.

Pour de multiples raisons, nous nous garderons bien d'interpréter ces chiffres : d'abord, la plupart des statistiques sont faites soit en milieu hospitalier, soit parmi les populations urbaines. Or, sans vouloir négliger ces milieux, nous voulons faire porter notre effort de protection surtout sur les enfants des masses populaires rurales qui constituent la grosse majorité de la population indigène, et qui ne sont pas encore touchés par divers fléaux. D'ailleurs, on ne peut tirer une conclusion d'une statistique que si elle a été faite dans certaines conditions d'exactitude, relatives à la déclaration des naissances et des décès, à l'âge de l'enfant, à la profession, aux conditions de vie des parents.

Causes de la mortalité infantile.

C'est encore aux conclusions du travail de CHESNEAU que nous aurons recours dans ce paragraphe.

a) — *Rôle du paludisme.* — D'après cet auteur, partout où sévit le paludisme, la mortalité infantile s'élève comparativement aux régions épargnées par la maladie. L'infection frappant les enfants de tout âge, serait particulièrement fréquente après deux ans.

Dans la province de Cammon (Laos) elle varierait dans les mêmes proportions que l'index splénique. Mortalité infantile et paludisme suivraient dans cette province la même courbe saisonnière avec deux maxima au début et à la fin de la saison des pluies de Mai à Juillet et de Novembre à Février.

b) — *Rôle des affections gastro-intestinales.* — Il semble qu'en Annam (CHESNEAU) les affections gastro-intestinales ne tiendraient pas dans les facteurs de mortalité infantile, une place aussi prépondérante que ne le pensent certains auteurs. Elles causeraient seulement 15 à 20 % des décès par rapport au nombre total des naissances.

Le parasitisme intestinal qui n'épargne aucun enfant, est un grand facteur favorisant des affections digestives. Nous verrons plus loin quel rôle primordial il joue dans la morbidité infantile.

Les dysentérie bacillaire et amybienne seraient particulièrement fréquentes chez les grands enfants, dans les centres populeux.

Il est curieux de constater que le riz mâché, le seul aliment de transition, au moment de sevrage, paraît être fort bien supporté par l'enfant.

c) — *Affection broncho-pulmonaires.* — D'après l'opinion de plusieurs auteurs, les décès pour affections broncho-pulmonaires grèvent fortement la mortalité infantile. Ils seraient de 15 % chez les tout jeunes enfants dans le Sud-Annam (CHESNEAU). « Il existe par-

fois de véritables foyers de broncho-pneumonies à issue presque toujours fatale. »

Il est facile de trouver la raison de la fréquence de ces affections respiratoires : insuffisance de protection de l'enfant contre les variations de température, habitations malsaines.

d) — *Rôle de la Syphilis.* — Fort discuté, elle paraît cependant causer des ravages effroyables dans les agglomérations citadines.

A Saïgon, la « Syphilis est responsable, en grande partie, de la mortalité infantile qui est considérable. » NGUYEN-VAN-TUNG, (Direct, Institut prophylactique de Saïgon).

En Annam, « certaines localités sont infestées en totalité » (Thiroux) « La syphilis au Tonkin tue avant la naissance, surtout, parfois après, beaucoup plus tard. » (Le Roy des Barres).

Le Laos et le Cambodge, paraissent un peu moins éprouvés que la Cochinchine et l'Annam. Cependant la maladie semble progresser. Le rapport du chef de service de la Santé de Cambodge, relate que la plupart des décès d'enfants constatés à la maternité pendant les jours qui suivent la naissance sont dus à la syphilis.

e) — *Autres facteurs influençant la mortalité infantile.* — *Causes sociales.*

Le tétanos, quoi qu'en pensent certains auteurs, reste encore un grand facteur de mortalité précoce, à la campagne tout au moins. Nous regrettons de ne pouvoir apporter aucun renseignement sur le rôle de la

tuberculose, qui semble devenir un danger menaçant surtout pour les populations urbaines, les régions peuplées : Cochinchine, Annam, Tonkin.

Le rôle des maladies épidémiques propres à l'enfance : scarlatine, rougeole, diphtérie, nous est encore inconnu.

La variole a cédé le pas grâce à la vaccination périodique et massive, vaccination fort bien acceptée par les enfants.

A côté des causes pathologiques, rapidement brossées, nous ne saurions trop insister sur l'importance du rôle des conditions sociales dans la mortalité infantile. Des statistiques anglaises, américaines, allemandes, ont montré un parallélisme manifeste entre la mortalité infantile et les facteurs suivants : niveau social des parents, travail de la mère, profession du père, culture intellectuelle, fortune, logement, quartier des villes, qualité du lait, alcoolisme... en un mot, l'ignorance et la misère.

Il n'est pas inutile de signaler ici à titre prophylactique, que nous n'avons pas à lutter en Indochine contre cette grande cause sociale de la mortalité infantile qu'est la séparation de l'enfant de sa mère, séparation entraînant infailliblement l'allaitement artificiel précoce cause de tant de troubles digestifs.

Etat-Civil. Statistiques. — Il est indispensable, avant d'organiser des œuvres de protection de l'enfance, dans telle ou telle région, de connaître exactement par des statistiques, le chiffre de la mortalité infantile et ses causes respectives.

Prenons par exemple, la lutte contre la tuberculose infantile, dans une région où elle semble particulièrement meurtrière. On va chercher le degré d'imprégnation de la population par une cuti-R générale, les différentes formes cliniques rencontrées, leur fréquence, les foyers contaminants.

Ces recherches seront faites sur toute la population et non sur telle ou telle collectivité : école, hôpital, œuvres, leurs conclusions, consignées sous forme de tableaux clairs, précis, faciles à interpréter. De ces conclusions découlent toutes les directives du programme de protection qu'il convient d'envisager. Tel est l'intérêt pratique de l'étude statistique.

Dans un pays comme l'Indochine où il manque tout, Etat civil, documents, déclarations de maladies, — il n'est guère possible d'entreprendre l'établissement des statistiques. Cependant, on peut dès à présent, essayer d'établir l'état civil de la population. Les difficultés de cette institution nouvelle seront nombreuses. Tout notre effort se portera à faire comprendre aux notables de chaque village son utilité. En effet, dans chaque famille, les naissances sont inscrites par le père. Il ne reste qu'un pas à faire : déclaration des naissances ou décès au « Ly-Truong » (Maire du village).

Dans un ordre d'idées plus générales, il serait souhaitable que les médecins des bureaux d'hygiène des grandes villes, puissent publier périodiquement dans des revues philanthropiques les taux de mortalité et de morbidité infantiles, ne serait-ce que pour attirer l'attention du public sur l'importance de la question, susciter des recherches dans ce domaine.

III. — MORBIDITE INFANTILE

La morbidité infantile est la somme des syndrômes morbides affectant l'individu pendant la période allant de la naissance à la puberté. Elle comprend, à côté des maladies que nous venons d'examiner, et qui constituent autant de causes importantes de mortalité infantile, de nombreuses affections, qui, pour ne pas revêtir un caractère de gravité immédiate, ne menacent pas moins la vie de l'enfant. Nous voulons dire : le parasitisme intestinal, les multiples carences alimentaires, le rachitisme, les infections cutanées d'origines diverses, les anémies, le trachôme, d'autres peut-être encore, que nous ignorons à l'heure actuelle.

Ces syndrômes morbides sont autant de facteurs débilitants, rendant le jeune organisme particulièrement vulnérable vis-à-vis d'innombrables agents toxiques, infectieux qui foisonnent dans le milieu ambiant ; facteurs entravant sa croissance harmonieuse, ses activités physique et intellectuelle. Il est de toute nécessité de bien les connaître, de savoir les dépister dès leurs premières manifestations, afin de les prévenir en temps voulu. Tel est le but de l'étude de la morbidité infantile.

En Indochine, quelques recherches isolées ont été effectuées dans ce domaine. Il semble, d'après les quelques rares documents que nous avons pu réunir, que ce qui prédomine dans la morbidité infantile, c'est avant tout le parasitisme intestinal, cette affection tenace, entretenue par les mauvaises conditions hygiéniques de la vie de l'enfant, à évolution sournoise et qui peut se réveiller après une plus ou moins longue période de latence, au milieu de drames abdominaux de la plus haute gravité : la perforation, l'occlusion, l'invagination intestinales. CHESNEAU, en faisant l'examen de selles de 85 élèves, rapporte les chiffres suivants : ⁽¹⁾

— Nombre d'élèves parasités 75, c'est-à-dire 90 %.

PARASITES : ASCARIS	80 %
TRICHOCEPHALES ..	38 %
ANKYLOSTOMES	19 %
60 % hébergent	1 parasite
32 % » 	2 »
8 % » 	3 »

Déjà un travail analogue de MATHIS et de LEGER fait en 1911, au Laboratoire d'Hanoï, portant sur 1.250 adultes, venant de 28 régions différentes du Tonkin et du Nord-Annam, a donné les proportions suivantes :

TRICHOCEPHALES	77 %
ASCARIS	71 %
ANKYLOSTOME	50 %
DOUVE DE CHINE.....	37,9 %
TOENIA	2,5 %

(1) Inspection médicale des Ecoles d'un Province du Nord-Annam (D^r CHESNEAU) Ngyen Huy Loan, 1936.

Tous les 1.250 sujets, étaient parasités :

358 hébergeaient 1 parasite

505 » 2 »

395 » 3 »

95 » 4 »

En comparant ces chiffres avec les précédents (ce qui ne pourrait entraîner de grosses erreurs, étant donné les conditions uniformes de la vie des habitants du pays, à peine modifiées par la civilisation moderne) on voit que la situation, si elle ne s'est pas aggravée reste stationnaire, en passant de l'enfance à l'âge adulte.

De plus si on recherche systématiquement les différents protozoaires intestinaux, lamblia, trichomas, amibes, on en rencontrera fréquemment. Le tube digestif de l'enfant se transforme en un véritable pâturage à parasites. Ces derniers se disputent avec son hôte les maigres repas quotidiens, et lui fournissent en échange et d'une manière permanente des toxines, responsables de ces anémies plus ou moins graves, dont la nature exacte, la pathogénie complexe restent à déterminer.

Il y a donc une infestation massive et permanente d'autant plus préjudiciable à la santé de l'enfant, qu'elle se produit pendant sa période de croissance et ne le lâche pour ainsi dire plus jamais.

Il faut, de toute urgence, engager une lutte méthodique contre ce mal si répandu en Extrême-Orient.

1°) *Paludisme*. — Maladie endémique, fort bien connue à l'heure actuelle, sa répartition géographique varie beaucoup suivant la région considérée. Le degré d'impaludation de l'enfance, très élevé dans la région mon-

tagneuse, diminue progressivement à mesure qu'on s'avance dans la région côtière.

Le médecin Capitaine LE GAC, lors du 3^e congrès international pour la Protection de l'Enfance, à Genève, a rapporté, en ce qui concerne l'Indochine, les chiffres suivants :

TONKIN.

Région montagnaise	{	Index splénique	90 %
		» plasmodique ..	70 %
Delta	{	Index splénique	14 %
		» plasmodique ..	10 %

ANNAM.

Haut plateau (Moï)	{	Index splénique	95 %
		» plasmodique	25 à 30 %

LAOS. (D^r BÉDIER).

Bords du Mékong	{	Index splénique	30 %
		» plasmodique ..	—

PLAINE	50 à 60 %
Villages forestiers	80 %

Dans les foyers endémiques, elle est une des grandes causes de débilité congénitale.

2°) *Trachôme*. — Le trachôme est un grand fléau social affectant d'une manière massive, la population infantile. Générateurs de ces innombrables aveugles qu'on croise sur le bord d'un sentier, toujours accompagnés d'un jeune enfant aux yeux encore limpides, du moins en apparence ! il constitue la véritable maladie sociale si spéciale aux pays d'Extrême-Orient. Atteignant surtout les pauvres, la classe aisée n'en est pas moins touchée dans des proportions notables. « Toutes les

données et observations cliniques tendent à démontrer que le trachôme est une maladie infectieuse qui atteint aussi bien les organismes sains que ceux qui sont débilisés et qui n'affectent plus fréquemment les populations miséreuses que par la promiscuité plus grande où elles vivent, qui augmente les causes de contamination. » (V. MORAX) (1).

Si l'agent causal de l'affection nous échappé encore, les conditions dans lesquelles il apparaît et évolue sont bien établies par de grands spécialistes, d'après de longues et persévérantes recherches, dans les foyers endémiques. Les principaux facteurs favorisants sont : la malpropreté, des vêtements et du corps, et surtout des *main*s, la *promiscuité*, le climat sub-tropical et sec. Les statistiques permettent de penser que les facteurs individuels : âge, sexe, état de santé, n'ont qu'un rôle secondaire.

La transmission se fait par contact direct. « L'enfant né en milieu endémique est en général contagionné, dès ses premières années par son ascendance maternelle, sinon par le milieu familial dans lequel il passe sa petite enfance. Franchi ces grands foyers de contamination, il a toutes les chances de rester indemne, la fréquentation scolaire ne constituant pas un danger de diffusion et la protection à l'école ne requérant d'autres mesures que l'application des règles générales d'hygiène qui y sont appliquées (2).

(1) Constitution, alimentation et trachôme — Congrès Int. de Madrid, 1933. — Discussion des Rapports du Congrès par V. MORAX, *Rev. Int. du Trachôme*, 1933.

(2) D^r TALBOT. — Mission d'étude et d'organisation de la prophylaxie du trachôme, dans les oasis du Sud Tunisien, 1930-1934. *Revue Internationale du Trachôme*.

La contagion chez l'adulte est très infime. D'ailleurs les formes florides se voient déjà rarement dans la deuxième décade.

La primo-infection est latente chez le nourrisson, d'où l'intérêt et l'importance du dépistage précoce dans la prophylaxie de la maladie. Puis on voit se dérouler avec l'âge de l'enfant des aspects cliniques précis qui vont en s'aggravant. Au début, il y a de simples modifications vasculaires, conjonctivales de la paupière supérieure : hyperhémie, irrégularités, formation de points rouges. Puis les formations lymphoïdes changent d'aspect, elles augmentent de volume, font saillie à travers la conjonctive, sous forme de grains blancs.

La statistique suivante pourra nous servir de point de repère pour la prophylaxie qu'il convient d'envisager ultérieurement.

Sur 1000 examens de sujets trachomateux de tout âge, on constate :

MODIFICATIONS VASCULAIRES.

0 à 3 ans 80 %
3 à 12 ans nouvelles poussées conjonctives avec des modifications plus profondes.

Après 12 ans, les modifications vasculaires font place à d'autres symptômes.

MODIFICATIONS LYMPHOIDES.

A 3 mois, tâches blanches 14 %
9 » à 3 ans 40 %
2 ans : grains blancs 50 %
11 ans 60 %

SYMPTOMES LIMBIQUES.

0 à 2 ans, nul.

3 ans : infiltrations vasculaires de
la cornée 40 %

7 » » » 70 %

9 » infiltration cicatricielle 52 %

En Indochine, le D^r CHESNEAU, ayant étudié le trachôme en milieu scolaire, à Thanh-Hoa (1932-1933), a constaté 42 % d'enfants malades, taux qui est descendu à 39,1 % après un an de traitement.

Ce taux est le même en ville qu'à la campagne. TALBOT fait remarquer que « le criterium de régression du trachôme pandémique n'est pas l'index qu'apportent généralement les ophtalmologistes, celui du milieu scolaire à la sortie de l'école, mais l'index du groupe groupe de rentrées, qui traduit chaque année l'étendue de l'infestation de la population infantile. »

Quoi qu'il en soit, étant donné les conditions d'écllosion de la maladie, signalées plus haut : — malpropreté, promiscuité —, conditions largement réalisées dans tous les milieux de la population, sa diffusion rapide serait certainement à redouter, si l'on n'y opposait à temps une prophylaxie efficace.

3°) *Carences alimentaires. Rachitisme.* — Faute de documents, de recherches personnelles sur place, nous sommes réduits à faire des hypothèses sur une question aussi importante de la pathologie infantile, telle que les carences alimentaires.

D'abord, comme nous l'avons dit, ce qui frappe dans le régime alimentaire des masses populaires, ce

n'est pas seulement son insuffisance, mais sa monotonie qui entraîne certainement des carences multiples et complexes : carence en sels minéraux, en protides, en lipides. Il nous semble que ce qui caractérise ces carences alimentaires, ce n'est pas tant l'absence de telle ou telle substance nutritive, telle ou telle vitamine, mais bien plutôt leur insuffisance, leur mauvaise répartition quantitative dans l'alimentation journalière. Souhaitons qu'une analyse ultérieure des denrées alimentaires locales nous éclaire sur ce point.

Nous ne parlons pas du beriberi, avitaminose assez connue du milieu indigène, par ses manifestations œdémateuses et aussi pour l'efficacité du traitement hygiéno-diététique qu'il sait apprécier ; il serait cependant très intéressant de pouvoir préciser, ici comme pour les autres carences les formes frustes, les symptômes prémonitoires, afin de les prévenir dans la mesure du possible. D'abord inapparentes elles se révèlent souvent par causes réelles.

L'imprégnation tuberculeuse chez les enfants atteint des proportions plus importantes que nous le croyons. Dans le même travail du D^r CHESNEAU, duquell nous avons tiré les statistiques, en ce qui concerne le parasitisme intestinal et le trachôme, nous avons trouvé les chiffres suivants du cuti-R :

	Garçons	Filles
5 à 9 ans	30 %	20 %
10 à 14 ans	38 %	36 %
15 à 19 ans	49 %	42 %

Ce pourcentage serait le même dans les écoles rurales que dans les écoles citadines. Il nous resterait à déter-

miner le nombre de tuberculose pulmonaire, parmi ces cuti-réactions positives, le moment d'apparition de la prinio-infection, la progression du taux de cuti réaction avec l'âge, les conditions de vie.

Nous avons bien peu de renseignements sur l'hérédosyphilis. « L'Indochine représenterait le foyer syphilitique le plus dense dans des possessions coloniales française (GAIDE). La Cochinchine et l'Annam étant les deux pays les plus contaminés. La maladie serait exprêmement répandue dans les grands centres, tandis que dans les villages seraient encore relativement indemnes. A la Maternité de CHOLON, 40 % de nouveaux-nés seraient porteurs de stigmates certains (D^r ELLICH, 1927).

Le Docteur MESLIN note 19 hérédosyphilis pour 126 prématurés à la maternité de Hué (Annam). Notre devoir serait de suivre les survivants, les traiter convenablement afin de leur assurer un développement normal à l'avenir.

Certes, nous avons laissé sous silence bien d'autres causes pathologiques de la morbidité infantile, pour être complète, il faudrait passer en revue, toute la pathologie infantile. Nous soulignerons pour terminer, l'importance des causes sociales de la morbidité de l'enfance parmi lesquelles : l'ignorance. D'abord la mère ne reste nullement indifférente, comme on pourrait le croire, devant les maux dont pâtit son enfant. Si on ignore dans le peuple la notion de prophylaxie, on a beaucoup de confiance dans la thérapie, qui hélas ne fait pas toujours merveille. Que faire alors ? Si la maladie ne guérit pas

spontanément, se prolonge, c'est que la fatalité le veut ainsi, on finit par faire bon ménage avec ses maux, s'habituer à ce nouvel état physio-pathologique. Le paysan de la campagne redoute encore l'intervention de la médecine occidentale, il redoute la distance à parcourir pour se rendre dans une formation d'assistance, et il redoute aussi les frais des soins qui pourraient en résulter. Enfin, il faudrait également compter avec la grande négligence de l'indigène, et comme nous ne nous laissons pas de le répéter, la cause primordiale de la morbidité infantile est encore l'ignorance de notions élémentaires de l'hygiène, l'ignorance de la possibilité de certaines maladies, ignorance qui est à l'origine de tous ces préjugés fanatiques, fantaisistes, tendant à tout expliquer. Tel enfant est sujet aux bronchites répétées parce qu'il est né un jour de pluie, tel autre a un abdomen volumineux parce que son père, sa mère en ont un semblable.

En résumé, nous croyons qu'il est opportun d'engager dès à présent une lutte méthodique contre la morbidité infantile. Si la mortalité infantile ne constitue pas encore pour le pays un danger, comme le pensent certains auteurs, sa morbidité en est certainement un qu'il s'agit de combattre sans plus tarder.

Cherchons les moyens hygiéniques, simples et surtout peu onéreux, propres à donner à l'enfant une vie agréable et saine. Sauver un enfant de la mort est bien, mais lui assurer une vie saine est mieux. Tâchons de soigner, de surveiller le jeune être avant que son organisme ne soit encore remanié, transformé par toutes ces intoxications alimentaires, ces affections chroniques, avant qu'il ne nous soit amené dans un état de déchéance phy-

sique telle que devant lui nous sommes souvent désarmés. Notre tâche de guérisseur en sera éminemment facilitée. *Les 9/10 des affections infantiles sont évitables*, ne l'oublions pas.

Dans le domaine pratique, nous n'ignorons pas certes les grosses difficultés d'ordre divers qu'il y aura à surmonter. La lutte contre la morbidité infantile exige au préalable une connaissance précise de la pathologie spéciale des enfants, de l'hygiène générale et infantile cela va de soi, il faudra donc un personnel spécialisé, des centres bien outillés, en nombre suffisant, de dépistage et de diagnostic. Notre tâche consistera également à apprendre aux mères la manière de se servir de ces organismes par l'éducation et le service social. Des efforts admirables émanant des autorités administratives et des œuvres privées, ont été effectués dans ce domaine : lutte contre la sous-alimentation, le paludisme, le trachôme. Hélas, il reste beaucoup à faire. La lutte à peine ébauchée, sera très ardue, cela ne veut pas dire qu'elle ne sera pas entreprise. Il faut surtout commencer par le commencement, on ne fait que de la mauvaise besogne en voulant précipiter l'évolution normale des choses.

Le degré de morbidité infantile, semble également très élevé dans les pays civilisés.

Aux *Etats-Unis*, une statistique, faite il y a quelques années, a donné les chiffres suivants :

Sur 45.000.000 enfants examinés :

35.000.000 ont besoin de soins dentaires,

6.000.000 sont mal nourris,

1.000.000 sont atteints de troubles de la parole,
1.000.000 ont une affection cardiaque,
350.000 tuberculeuses,
300.000 invalides,
14.000 aveugles.

En *Angleterre* sur 6.000.000 d'enfants examinés, on trouve :

1.000.000 infections meurtrières,
1.000.000 affections nécessitant un traitement médical ou chirurgical,
3.000.000 soins dentaires.

Les Instituts de prophylaxie infantile de ces deux pays ont déjà enregistré des résultats intéressants.

En France, aucune statistique de ce genre, au moins à notre connaissance n'a été faite.

Quelques considérations sur la pathologie infantile en Indochine

Vaste champ d'investigations, de recherches, pour les pédiatres d'avenir ; à peine effleuré à l'heure actuelle l'étude de la pathologie des enfants en pays indochinois présente un double intérêt social ; elle est la base de la lutte contre la morbidité infantile, comme nous venons de le voir. Intérêt médical : ce sera pour les jeunes travailleurs, un exercice de gymnastique excellent dans les diagnostics cliniques ; exercice difficile, il faut bien le reconnaître, chaque syndrome morbide ne revêtira pas les aspects cliniques que nous sommes habitués à rencontrer à la Métropole, étant donné les différences de mœurs, d'alimentation, de logement, de climat... Les carences alimentaires, le rachitisme, les syndromes cholériformes seront autant de sujets intéressants à étudier sous ce climat.

VI. — UN PROGRAMME DE LUTTE CONTRE LA MORTALITE ET LA MORBIDITE I N F A N T I L E S

A) — *L'état actuel du système de protection de l'Enfance en Indochine.*

L'idée de la protection de l'enfance, n'est pas nouvelle en Indochine. L'assistance indigène, dès le début de son existence prodigue ses soins et secours aussi bien aux adultes qu'aux enfants qui bénéficient comme leurs aînés des mesures d'hygiène, de prophylaxie générales : vaccination jennérienne, vaccination anti-cholérique, usage de l'eau potable...

Dans les grands centres, des maternités sont créées en même temps que les autres services hospitaliers où l'on donne d'utiles conseils aux mères.

Pendant ces dernières années nous assistons à un nouveau mouvement en faveur de l'enfance. En un laps de temps relativement court, on voit poindre aux divers points du pays des œuvres de bienfaisance pour enfants orphelins, abandonnés, nécessiteux, quelques crèches, des maternités.

Il existe à l'heure actuelle un système de protection de l'enfance déjà solide, qui bien dirigé, rendra les plus grands services aux masses populaires.

Nous sommes particulièrement heureuse d'arriver au moment propice, pour mêler nos modestes efforts à ceux de nos aînés, dans la noble entreprise à caractère hautement humanitaire.

Ces établissements ⁽¹⁾ peuvent être classés en organismes officiels, organismes privés et organismes confessionnels. Les organismes officiels comprennent les formations sanitaires, provinciales : hôpitaux, et consultations. Les organismes privés comprennent, à côté de quelques consultations encore très rares de nourrissons, organisées par les comités locaux, de la société de la Criox-Rouge, de nombreuses œuvres de bienfaisance où l'on recueille les enfants nécessiteux, misérables, les mendiants. Quelques gouttes de lait de Soja, sont déjà fort fréquentées et appréciées des mères cochinchinoises. Signalons également les heureux effets des premières cantines scolaires, organisées en Cochinchine.

Les organismes privés ou à caractères confessionnels exercent une protection plus morale et matérielle que médicale. Ils luttent avec beaucoup d'efficacité contre la misère, la sous-alimentation. Certaines de ces œuvres cherchent même à apprendre aux enfants un métier : couture, cordonnerie, vannerie, qui leur assurera un moyen d'existence à leur sortie. Le nombre de ces œuvres va en augmentant.

(1) La liste de ces œuvres utiles à connaître est insérée dans le C. R. du III^e Congrès International pour la Protection de l'Enfance à Genève, 1934, publié par le Comité National de l'Enfance, 53, Av. Victo-Emmanuel III, Paris.

•

Souhaitons que ce mouvement de générosité se répande de plus en plus et il nous sera une aide précieuse pour le programme de lutte que nous allons tracer.

B. — *Programme envisagé sur le plan médical.*

Nous suivrons dans ce chapitre, l'excellent plan de MOURIQUAND (1), en étudiant successivement la protection médicale de l'enfance contre le péril congénital, le péril alimentaire, le péril infectieux.

1° — *Péril congénital.*

Les deux facteurs principaux du péril congénital sont :

- a) — Affections transmises de la mère à l'enfant ;
- b) — Ladébilité congénitale.

1) — *Affections transmises de la mère à l'enfant.*

Ce sont : La syphilis, le paludisme, la tuberculose. Il est impossible de développer la prophylaxie de ces trois affections dans le cadre succinct de ce travail, surtout elle est connue, et commence à être mise en œuvre en Indochine, à l'exemple de la Métropole.

Les dispensaires anti-syphilitiques des grands centres, bien outillés, utilisent des techniques modernes de diagnostic et de traitement, ils fournissent actuellement un plein rendement, leur action malheureusement reste cantonnée dans le domaine des prostituées. Les maternités ne possèdent pas de centre de traitement outillé. il serait souhaitable d'utiliser les dispensaires déjà exis-

(1) Conférence faite le 30 Oct. 1929 à la Faculté de Médecine de Montréal.

tants pour le traitement des femmes enceintes, en attendant que le budget nous permette un jour de créer dans chacune des grandes maternités un centre de dépistage et de traitement spécifiques, comme on est en train de le faire à la Métropole.

2° — *Débilité congénitale, — Cantines maternelles.*

De beaucoup le plus important des deux facteurs, la débilité congénitale reconnaît pour principale cause le *surmenage* et la sous-alimentation de la femme pendant la grossesse. C'est ici qu'il convient d'attirer tout particulièrement l'attention des sociétés philanthropiques sur les bienfaits inappréciables des cantines maternelles, maisons de repos pour les femmes enceintes type : la Mutuelle maternelle, la plus grande des sociétés d'entr'aide maternelle française. Pour une cotisation annuelle minime, on assure à la femme un repos suffisant avant et après l'accouchement. On profitera de sa présence pour lui infuser les notions élémentaires sur l'hygiène de la grossesse : la nécessité du repos, les principes d'asepsie, les principes de l'allaitement naturel, les devoirs de la mère vis-à-vis de son enfant...

Les cantines maternelles bien dirigées connaîtraient, nous en sommes certaine, le même succès que les cantines scolaires. Mis à part les mendiants de profession, et ils sont légion dans le pays, l'indigène se croit déshonoré en acceptant une aumône à caractère plus ou moins officiel. Il suffirait donc de faire comprendre à la mère que ces œuvres sont instituées dans l'intérêt de son enfant. Il serait très utile d'en faire un essai et de

les multiplier, aux dépens même des œuvres de bienfaisance de l'enfant. Car on atteint, par les œuvres de protection maternelle à la fois la mère et l'enfant qui va naître. La cantine maternelle n'impose pas la séparation de la mère de ses enfants comme le font les autres œuvres de protection maternelle. C'est un avantage très appréciable, une raison sur laquelle nous pouvons compter, pour le succès de l'initiative à entreprendre. D'ailleurs nous savons combien la mère de famille redoute de se séparer de ses enfants.

La partie éducative que l'on retrouve dans la prophylaxie de n'importe quelle maladie, sera particulièrement entreprise par le centre de protection maternelle et infantile, dont nous parlerons plus loin.

La prophylaxie de la débilité congénitale est une prophylaxie difficile, pour la simple raison qu'elle repose essentiellement sur une action sociale, action presque nulle à l'heure présente, l'action médicale étant insuffisante.

Les autres facteurs de la débilité congénitale moins importante que la première : albuminurie gravidique, tuberculose, paludisme seront évités par un dépistage précoce et un traitement convenable.

Le Péril infectieux. —

Nous nous contenterons d'étudier rapidement la prophylaxie des affections les plus fréquemment rencontrées :

- 1° — Affections respiratoires ;
- 2° — Affections digestives ;

3° — Parasitisme intestinal ;

4° — Trachôme ;

5° — Paludisme.

1° — *Affections respiratoires.*

La prophylaxie des affections respiratoires se repose essentiellement sur des mesures élémentaires d'hygiène : hygiène de l'habitation, hygiène vestimentaire. La mortalité par broncho-pneumonie, affection si meurtrière pour les enfants de premier âge, sera en grande partie évitée, le jour où la mère saura habiller convenablement son enfant. Nous étudierons en détail l'éducation hygiénique de la mère et de l'enfant dans la lutte contre l'ignorance. Reste cette affection redoutable, si bien connue en Europe : la tuberculose pulmonaire. Disons un mot de sa prophylaxie qui pourrait nous servir de point de repère ultérieurement quand nous la connaîtrons mieux en Indochine.

Il est intéressant de signaler à ce sujet, à titre documentaire, les résultats remarquables obtenus par le Danemark dans la lutte contre la tuberculose infantile par des mesures législatives : Déclaration obligatoire de la maladie, isolement radical des enfants dans des œuvres appropriées, suivant les formes cliniques (hôpital-sanatorium, préventorium) désinfection des habitations aux frais de l'Etat, Certificat médical.

La prophylaxie de la tuberculose infantile peut se faire sous deux points de vue :

1° — *Point de vue scolaire.* — Dépistage précoce de la tuberculose chez les élèves et les maîtres par :

a) — cuti-réaction systématique de tout le personnel, de la totalité des élèves, à répéter tous les 3 mois.

b) — Diagnostic radiologique.

Chercher la source de contagion dans la famille, afin de prendre les mesures d'hygiène nécessaires pour éviter les nombreux cas de contamination, mesures qui dépendraient évidemment des conditions sociales de la famille.

2° — *Point de vue social.*

— Education du peuple (notions de contagion, d'isolement, causes de contamination).

— Amélioration constante et progressive du terrain, par amélioration du logement, bonne alimentation, cantines scolaires, colonies de vacances, écoles de plein air, organisés sous le contrôle MEDICAL, jeux, exercices en plein air.

— Prémunition par le B. C. G. (si les conditions conseillées par CALMETTE et GUERIN sont réalisables : cuti-réaction, administration, isolement).

— Isolement des malades infectants.

— Cure sanatoriale.

— Mesures sociales d'ordre général : lutte contre le taudis, la promiscuité, l'ignorance.

En résumé, trois points essentiels sont à retenir :

1° — Amélioration du terrain de l'enfant ;

2° — Education hygiénique des parents, maîtres et élèves ;

3° — Dépistage précoce par cuti-réaction, radiographies périodiques.

Affections digestives. — A côté des prescriptions d'hygiène qu'il est facile d'imaginer, étant connues les nombreuses fautes alimentaires commises dans le peuple (irrégularités des tétées(ingestions de produits alimentaires malsains, chez les jeunes enfants, consommation des fruits verts), nous avons à lutter contre les affections digestives endémiques : dysentéries amibiennes, bacillaire, ceci fait partie du problème de la prophylaxie générale.

Affections parasitaires. — Nous les soustrayons des affections digestives, car elles constituent un des chapitres importants de la pathologie infantile en Indochine. La protection médicale du parasitisme intestinal est avant tout un problème d'hygiène générale, et en particulier celui de l'EAU POTABLE. Tant que cette question ne sera pas résolue par les travaux d'assainissement généraux, la lutte médicale contre les affections parasitaires restera illusoire et précaire.

Trachôme. — La prophylaxie du trachôme se base sur les acquisitions expérimentales suivantes : acquisitions admises par la plupart de spécialistes en cette matière :

— Le trachôme est une maladie contagieuse, transmissible ; conditions de contamination : contact répété,

cohabitation ; conditions de diffusion, origine familiale, la contamination scolaire est exceptionnelle.

Il atteint indifféremment l'organisme sain ou malade.

La primo-infection a lieu pendant les toutes premières années de la vie, la primo-infection chez le grand enfant et l'adulte étant très rare.

La protection rationnelle du trachôme chez les enfants doit être commencée, non pas à l'âge scolaire où on peut les atteindre facilement, mais à l'âge pré-scolaire, quand ils sont encore au sein de leur famille. Cette protection rationnelle, comment la réaliser ? Nous ne pouvons mieux faire que de reproduire « in extenso » l'excellent programme tracé par le Docteur TALBOT, dans la *Revue Internationale du Trachôme*, programme valable pour tous les pays de pandémie trachomateuse.

« La véritable prophylaxie est celle qui s'adresse à la primo-infection, source de diffusion, de la persistance de foyers de pandémie. Tout programme prophylactique qui ne poursuit pas la recherche systématique et la guérison massive des trachômes latents, demeure inopérant et illusoire au regard de la prophylaxie sociale. La mise en pratique de ces acquisitions expérimentales dans la lutte contre le trachôme, fléau social, condamne la consultation spécialisée, qui n'est fréquentée que par les adultes, avec poussées de réactivation et ne réalise qu'une œuvre d'assistance sans action prophylactique. La prophylaxie efficiente ne trouvera sa fin que si elle

s'adresse aux trachômateux latents, pré-scolaires au moins scolaires, l'école existant dans toutes les collectivités.

Le dispensaire ophtalmologique, autonome, doté d'infirmières-visiteuses, de dépistage dans les foyers, ouvert électivement et sans discrimination à toute la population infantile pré-scolaire, reste en fin de compte l'agent effectif et rationnel de la lutte contre le trachôme fléau social.

Il doit être adopté par tout équipement sanitaire administratif, dans tous les pays de pandémie trachômateuse. (Index supérieur 50 %).

Le dispensaire ophtalmologique sera confié à des ophtalmologistes à demeure permanente, qui assumeront dans leurs attributions, la prophylaxie généralisée, scolaire de sa circonscription administrative suivant la modalité la plus pratique.

Donc, dispensaire ophtalmologique autonome et effectivement gratuit, ophtalmologistes à demeure permanente, équipés d'infirmières-visiteuses dans les foyers, hors cet équipement sanitaire spécialisé dans le groupement dont l'index est supérieur à 50 %, toute la prophylaxie sociale n'est que façade. »

Ajoutons que l'infirmière-visiteuse, à côté de son travail médical de dépistage doit faire l'éducation de la famille et des enfants. Elle luttera contre la promiscuité l'encombrement, contre certaines habitudes vicieuses de

l'enfant, en particulier celle de se frotter constamment les yeux avec ses vêtements malpropres, vulgarisera les notions élémentaires d'hygiène oculaire. Car il faut bien reconnaître que le beau programme tracé ci-dessus, ne donnera des résultats qu'avec une amélioration notable, une transformation radicale des conditions hygiéniques du milieu familial.

Le paludisme. — Le paludisme constitue dans les régions endémiques une grande cause de débilité congénitale. On peut envisager sa prophylaxie sous trois points de vue :

- 1° — Mesures générales de prophylaxie anti-paludiques ;
- 2° — Hygiène anti-paludique à l'école ;
- 3° — Quininisation préventive.

1° — *Mesures générales de prophylaxie anti-paludiques.* — Forment la partie essentielle de la lutte contre le paludisme ; elles ne doivent pas nous arrêter, car elles entrent dans le programme de travaux généraux d'assainissement.

2° — *Enseignement de l'hygiène anti-paludique à l'école.* — Les leçons d'hygiène anti-paludiques serviront de démonstrations pratiques au cours de Sciences naturelles, démonstration qu'il est possible de mettre à la portée des enfants de tous les âges. Elles seront faites par les instituteurs, ayant reçu eux-mêmes une éducation analogue à l'Ecole Normale.

3° — *Quininisation préventive.* — La quininisation préventive serait le meilleur moyen chimique de la prophylaxie anti-paludique, si elle était générale, faite d'une manière intensive, régulière, méthodique. Elle tend en effet à supprimer les réservoirs de virus où viennent puiser les anaphèles. Mais la véritable prophylaxie chimique s'adresserait en réalité aux organismes sains, qui seraient saturés de quinine, de manière à empêcher le développement de l'hématozoaire dans le sang. Certains malariologues administrent à cet égard, aux sujets sains, habitant les régions endémiques, de petites doses quotidiennes de quinine. Cette façon de faire serait le meilleur procédé de quininisation préventive. Expérimentée dans les écoles italiennes, elle a donné d'excellents résultats. On pourrait l'essayer dans les collectivités infantiles de l'Indochine. Malheureusement, la quinine, précieux médicament contre les schizontes est un produit relativement cher, ce qui limiterait beaucoup notre action dans ce sens.

Nous ne pouvons pas laisser sous silence, en parlant du péril infectieux, la lèpre infantile, maladie endémique si répandue en Indochine, et dont la répartition géographique exacte, dans la contrée est assez mal connue. En dehors des malades soignés dans les léproseries, beaucoup de lépreux rétifs échappent à la surveillance médicale. D'où difficulté extrême dans la lutte contre cette maladie.

Quelles solutions pourrait-on envisager pour protéger les enfants contre la lèpre ?

1° — La séparation dès la naissance, comme on le fait pour la tuberculose ? Solution impossible à mettre en pratique en Indochine, pour le moment tout au moins ;

2° — Organisation de villages de lépreux où on surveille et traite à la fois parents et enfants, réalisée aux Indes anglaises et divers pays exotiques, avec des résultats concluants, elle nous paraît être la solution la plus heureuse qu'on puisse envisager à l'heure présente.

3° — Création de dispensaires anti-lépreux dans les centres endémiques importants. dispensaires dont l'organisation et le fonctionnement seraient analogues à ceux des dispensaires anti-trachômateux. C'est évidemment là un moyen des plus rationnels de prophylaxie contre la lèpre. Mais de la théorie à la pratique, il y a un abîme à combler.

3° — *Le péril alimentaire.* — La lutte contre le péril alimentaire doit faire l'objet d'un effort continu, persévérant de tout médecin, directeur d'œuvres, éducateur ayant à s'occuper des enfants en Indochine. Elle concerne tout spécialement les puériculteurs qui poursuivent un double but :

1° — Assurer une bonne et harmonieuse croissance à l'enfant ;

2° — Le protéger contre l'invasion des agents morbides.

Quatre facteurs principaux entrent dans le péril alimentaire :

a) — Fautes alimentaires engendées par l'ignorance,

- b) — Parasitisme intestinal,
- c) — Carence alimentaire,
- d) — Sous-alimentation.

Le parasitisme intestinal a été étudié précédemment ; quant aux trois autres facteurs, on ne peut guère les combattre que par les mesures d'ordre purement social : Lutte contre la misère, lutte contre l'ignorance, que nous verrons plus loin.

Une campagne en faveur d'une alimentation saine et suffisante de l'enfant, par tous les moyens dont nous disposons : journaux, affiches, fêtes... doit être entreprise sans tarder. Elle est d'une importance majeure pour l'avenir des races indochinoises. Il faut arriver à transformer ce tableau de misère humaine, qui se présente à la sortie d'un village, le long d'un sentier, tableau composé de petits êtres malingres, décharnés, au faciès pâle, inquiet, qui frappent les passants par leur ventre volumineux, leur énorme tête !

C. — PROGRAMME ENVISAGE SUR LE PLAN SOCIAL

1° — *Lutte contre l'ignorance.*

Etant convaincue que tout essai d'organisation de protection rationnelle de l'enfance en Indochine demeure illusoire tant qu'on ne fait pas parallèlement l'éducation méthodique de la population, nous considérons la lutte contre l'ignorance comme le pivot, la première étape de notre action. Tout programme établi dans un sens autre que celui-ci aboutira à des gaspillages d'argent et de temps.

Les deux éléments de cette lutte seront d'une part, le CENTRE DE PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE RURALE, d'autre part l'ECOLE, les deux centres stratégiques de la lutte d'où rayonnera, se développera toute l'éducation hygiénique des masses populaires, dont nous avons parlé tout le long de ce travail.

a) — *Centre de protection maternelle et infantile rurale.* — Nous désignons sous le nom de Centre de protection maternelle et infantile rurale, un organisme polyvalent de prophylaxie, de dépistage et de traitement des états morbides de la femme en état de gestation, du

nourrisson, et des enfants, organisme qui assure ainsi à la campagne, la protection de l'enfant depuis la conception jusqu'à la puberté.

Il se composera sous sa forme complète de trois éléments :

— Une consultation de femmes enceintes, avec deux ou trois lits pour les cas dystociques.

— Une consultation de nourrissons.

— Une consultation d'enfants.

Un tel organisme, existe sous sa forme réduite en divers points de l'Indochine : maternités des chefs-lieux de province, maternités ou plutôt centres d'accouchements isolés de Phu et de Huyen. Il suffira d'utiliser le cadre existant, en joignant à chaque maternité des consultations pour femmes enceintes et enfin de l'amplifier de manière à desservir les localités mêmes les plus éloignées des villes. Ce que nous voudrions, ce n'est pas la création d'une multitude de formations, mais la réalisation d'un système de protection *uni* mis à la disposition de toute la population. Nous pourrions pour commencer faire un essai dans un centre rural possédant une maternité.

L'organisation complète peut être conçue de la manière suivante :

I. — *SIEGE DU CENTRE*. — Chef-lieu : HUYEN ou PHU.

II. — *ROLES*.

a) — *Rôle médical.*

Protection de la femme. — Surveiller l'évolution de la grossesse jusqu'à son terme. — Reconnaître et rectifier les mauvaises présentations. — Reconnaître les causes de dystocies et prendre en temps opportun les mesures nécessaires pour y parer. — Traiter les états pathologiques qui peuvent troubler la gestation : syphilis, tuberculose, paludisme, albuminurie.

Protection du nourrisson. — Surveiller l'allaitement maternel. — Surveiller la croissance du nourrisson. — Reconnaître et traiter les troubles digestifs et carences alimentaires.

Protection de l'enfant. — Reconnaître et traiter les carences alimentaires. — Reconnaître et traiter le parasitisme intestinal. — Reconnaître et traiter les divers états morbides de l'enfant depuis sa conception jusqu'à la puberté.

b) — *Rôle éducateur.*

Rôle ardu, réclamant de la part de celui qui l'accomplit, de la bonne volonté, une patience soutenue, beaucoup de bonté et de tact, il sera assuré par le médecin-chef et sa collaboratrice : l'infirmière-visiteuse.

Le médecin peut agir dans ce but par deux voies :

— Les consultations journalières,

— Les causeries organisées soit au Centre, soit dans ses tournées au village.

L'infirmière-visiteuse, va continuer et amplifier l'œuvre commencée par le médecin. Elle doit être ca-

pable d'assurer à la fois l'éducation technique de la mère et de l'enfant.

Education hygiénique.

Hygiène alimentaire : eau, légumes ;

» vestimentaire ;

» de l'habitation (aération, lumière, disposition des pièces) ;

» individuelle, envisagée organe par organe, (hygiène du cuir chevelu, des yeux, de la bouche, des dents, des organes génitaux).

Education technique.

Règles de l'allaitement naturel ;

Manière de faire une bouillie ;

» d'établir un régime pour nourrisson, enfant de différents âges.

Soins de propreté ;

Façon d'équilibrer un budget.

III. — *LE PERSONNEL. — Sa formation.*

Le médecin-chef. — Le Centre de protection maternelle et infantile sera dirigé par un médecin pédiatre, ayant des connaissances suffisantes en obstétrique. Il y a lieu d'envisager pour la formation de ces médecins un cours spécial de pédiatrie et de médecine préventive au centre universitaire de Hanoï. Or, il n'existe pas à l'heure actuelle, en Indochine, de service d'hospitalisation d'enfants pouvant servir à l'enseignement pratique des étudiants. Et nous ne souhaitons nullement la création des hôpitaux d'enfants nous nous hâtons de le dire, pour des raisons pécuniaires et techniques. Raison pécuniaire : nous savons combien onéreux est l'entretien d'un tel établissement ; raison technique : manque d'infirmières spécialisées. Cependant il nous paraît possible d'organiser une sorte d'Hôpital-abri type de l'Institut de Puériculture de Strasbourg. Il servira à la fois à la formation des médecins et infirmières-visiteuses. Il ne sera ni une crèche, ni une pouponnière, ni un service hospitalier classique. Avant tout, centre de dépistage, de diagnostique et de traitement des affections de la femme et de l'enfant, son activité sera surtout employée dans les

consultations externes — où médecins et infirmières pourront s'exercer à leur futur rôle, sous le contrôle d'un professeur compétent.

A ce centre sera annexé un abri comprenant tout au plus 15 à 20 lits. Seuls ne peuvent être reçus dans ce service que des cas vraiment difficiles, nécessitant un examen complet, les cas graves de maladies aiguës, qu'il est impossible de soigner à domicile, quelques lits pourraient être réservés aux débiles prématurés d'élevage délicat. Il est évident que l'organisation hygiénique d'un tel service doit être parfaite étant donné le mélange de ces cas divers. Dès que l'état de l'enfant le permet on le rend à sa famille.

Il faut à tout prix éviter l'élevage en commun des enfants, qu'il s'agisse d'enfants malades ou bien portants. Pour les enfants malades, comme pour les enfants sains, la protection à domicile sera la meilleure.

Notre médecin ayant fait un stage obligatoire d'un an, après le doctorat en médecine, aura une formation pratique convenable, lui permettant de remplir ses fonctions avec un maximum de rendement.

L'infirmière-visiteuse. — Les résultats remarquables obtenus par divers pays — Angleterre, Suisse — au point de vue de l'abaissement de la mortalité infantile, grâce au concours précieux du corps des infirmières-visiteuses, mise au service de l'hygiène sociale, nous encourage à souhaiter la création d'une institution analogue en Indochine française. Partout où s'exerce l'action

de ces travailleurs sociaux; on note une amélioration appréciable dans le domaine de l'hygiène infantile.

L'infirmière-visiteuse est absolument indispensable au fonctionnement du centre de protection maternelle et infantile tel que nous le concevons. Elle servira d'agent de liaison entre la famille et le médecin. Est-il besoin d'insister sur l'importance de l'éducation de ce corps d'infirmières auquel nous attribuons un rôle éminemment éducateur ? Sa formation sera à la fois *technique, sociale et morale*. Pour la formation technique, se pose la question de sages-femmes infirmières-visiteuses. Il n'est guère possible de demander, au début tout au moins, une éducation technique aussi large, nous redoutons que la longue durée des études ne rebute bon nombre de jeunes filles. C'est une question à envisager dans l'avenir. Tout notre effort se portera sur la formation sociale et morale. La formation sociale, l'infirmière ne pourra l'acquérir par un enseignement théorique et verbal, il faut qu'elle ait d'abord cet esprit de solidarité, de désintéressement, qui ne peut se développer sans un fond moral des plus solides. Il lui faudrait en outre une pratique qu'elle ne pourra pas acquérir dans un pays où n'existe encore aucun service social. C'est dans ce but que nous préférierions que les premières infirmières-visiteuses soient formées à la Métropole. Quant à la formation morale, c'est une question de recrutement.

IV. — FONCTIONNEMENT DU CENTRE DE PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE RURAL.

En dehors des consultations données au centre, le médecin travaillant toujours en étroite collaboration avec l'infirmière-visiteuse, fera des tournées régulières dans les villages, car c'est encore à lui qu'incombera la surveillance sanitaire de la localité, des œuvres de bienfaisance publiques ou privées qui en dépendent, des écoles. Le centre doit être ouvert aux femmes et aux enfants de toutes les conditions ; la gratuité des consultations serait un des meilleurs moyens de succès.

SUR LE PLAN PROVINCIAL il sera facile de créer un organisme analogue, accolé à la Maternité du chef-lieu placé sous la direction du médecin accoucheur.

Enfin, pour centraliser, diriger les efforts de ce système de protection, comprenant d'une part des centres de protection maternelle et infantile ruraux, répartis sur tout le territoire, d'autre part, des centres de protection maternelle et infantile provinciaux, on pourrait

envisager la création d'un INSTITUT D'HYGIENE MATERNELLE ET INFANTILE abritant les services suivants :

- Service de recherches,
- Service de documentations,
- Service de propagande et de renseignements,
- Service de surveillance générale et de contrôle.

En conclusion, il nous semble que la réussite d'un tel système dépendra presque uniquement de la valeur morale et professionnelle de deux nouveaux corps de fonctionnaires : corps de médecins pédiatres, corps d'infirmières-visiteuses.

b) — L'ECOLE.

Il n'est pas d'institution plus propice à l'éducation hygiénique des masses populaires que l'école. Par le jeu de la fréquentation scolaire, une grande partie de la génération future est en contact direct continu avec le Corps enseignant pendant de longues années. Le jeune enfant arrivera à l'école avec un esprit encore souple et malléable. Voilà deux conditions particulièrement favorables qui nous permettront de faire de l'école un centre d'acquisition des habitudes d'hygiène. Il sera le complément indispensable du centre de protection maternelle et infantile rural, dans la lutte contre l'ignorance.

Comment faut-il comprendre l'enseignement de l'hygiène à l'école ?

L'enseignement de l'hygiène à l'école, introduit dans les plans d'études par A. Sarraut en 1917, réorganisé en 1927, est d'une conception nouvelle. Le programme où rien n'a été négligé, comprend trois degrés : l'enseignement élémentaire destiné aux masses populaires, des écoles communales l'enseignement de l'hygiène des écoles primaires et primaires supérieures. Nous n'avons pas à l'étudier en détail, cependant nous voudrions insister sur certains points, quant à sa réalisation et son intérêt pratique.

a) Il faut qu'une préoccupation hygiénique pénètre davantage dans l'enseignement public, dans l'esprit du corps enseignant, pour que celui-ci comprenne la valeur des habitudes d'hygiène qu'il y aura à donner à ses élèves.

b) L'enseignement pratique dans les écoles communales doit constituer la principale discipline de l'éducation des petits enfants. Il sera un entraînement continu, à un certain nombre d'habitudes d'hygiène (se laver les mains avant et après la classe, se tenir droit en classe...) entraînement placé sous une surveillance également continue des maîtres ou d'une infirmière. Il faut que l'éducation hygiénique exerce une influence salutaire non seulement pendant les 8 ou 10 années de scolarité, mais durant toute la vie de l'élève.

c) On ne doit pas négliger la valeur éducatrice de l'enseignement par *l'exemple* par la bonne tenue de la classe, de l'infirmière, des maîtres...

d) Ne pas négliger le rôle de l'émulation dans cette lutte pour la santé : on ne donne pas seulement une bonne note pour un devoir, mais aussi pour des mains propres, une coiffure soignée, une attitude correcte du corps. On peut instituer, à l'exemple des écoles américaines la fiche hygiénique pour les élèves, fiche contenant un certain nombre de questions, telles que : Me suis-je lavé le visage ? Me suis-je brossé les dents ?, auxquelles l'enfant doit répondre le matin à l'entrée des classes. Ces réponses sont notées comme les autres devoirs journaliers. Enfin on doit instituer également des prix de propreté, des épreuves écrites et orales d'hygiène, sévères pour maîtres et élèves.

e) Une place importante doit être réservée dans les manuels d'études, comme dans l'enseignement pratique à l'hygiène alimentaire, l'hygiène corporelle.

Nécessité d'une bonne formation du corps de l'Enseignement. — Rôle du Médecin Inspecteur des Ecoles.

Le maître de l'Ecole ne peut enseigner l'hygiène avec profit que s'il a reçu au préalable une éducation spéciale en cette matière. Cette éducation a été réalisée ces dernières années, par les cours de vacances faits par les médecins. On a constaté le grand intérêt avec lequel ces cours ont été suivis. Il faudrait encourager ces premiers succès, multiplier les causeries d'hygiène et de médecine pratique, non seulement aux maîtres, mais aussi aux élèves des grandes classes, organiser en un mot, un enseignement attrayant, méthodique, fait par un médecin disposant du temps nécessaire. Ce travail pourrait être assuré par un médecin-inspecteur des écoles.

Plus que dans d'autres pays, le médecin inspecteur des écoles est appelé à rendre d'immenses services en Indochine. A côté de l'éducation des maîtres, d'autres rôles importants lui incombent directement :

- Surveillance sanitaire de l'établissement ;
- Surveillance de la santé des enfants ;
- Surveillance et contrôle de l'enseignement de la gymnastique.

Le médecin inspecteur continuera et complètera l'œuvre de protection commencée par les centres de protection maternelle et infantile.

L'éducation physique, plus récemment acquise par la jeunesse Indochinoise, fera partie de son domaine. Petits et grands lui réservent une faveur particulière et se livrent aux sports divers. Nous croyons qu'il est dangereux de laisser ainsi l'usage des exercices physiques à la volonté de la jeunesse. Pour la gymnastique à l'école comme pour les sports chez eux, le médecin doit pouvoir exercer un contrôle, guider, conseiller utilement cette jeunesse enthousiaste.

C. — *INITIATION DES ADULTES AUX DIVERS PROBLEMES DE L'HYGIENE GENERALE.*

Pour aider l'œuvre éducative, que nous entreprenons dans les écoles, dans les centres de protection maternelle et infantile, nous devons éclairer le public sur le but que nous poursuivons, sur l'intérêt que nous portons au développement physique et intellectuel de ses enfants. Par une propagande méthodique, nous tâ-

cherons de l'initier petit à petit aux diverses questions de l'hygiène générale du pays. Il sera certes plus difficile d'entreprendre auprès des adultes, même cultivés, l'enseignement de l'hygiène.

La propagande sera à la fois extensive et intensive. Par des conférences périodiques, des affiches, films, journaux, on atteindra la **totalité des masses populaires**. Le médecin, le maître d'école, les directeurs d'œuvres d'assistance... agiront de leur côté dans le même sens.

On peut préconiser en Indochine, comme l'a fait le Professeur CARBONELLI à Buenos-Aires, l'obligation pour les étudiants en Médecine de donner des conférences populaires d'hygiène.

Ces moyens pourront être complétés par des expositions, des démonstrations d'hygiène dans les foires, des distributions de brochures illustrées...

Car la pluralité des moyens employés pour vulgariser ces notions d'hygiène, agira autant que la répétition de ces moyens, en familiarisant le peuple imbu de principes millénaires avec ces notions que leur nouveauté risquerait de faire rejeter d'emblée.

LUTTE CONTRE LA MISERE

La misère atteint un degré d'acuité extrême en ce coin d'Extrême-Orient. Parmi les difficultés qui vont barrer notre voie de pénétration éducative, elle sera la plus grande et la plus difficile à surmonter.

Un grand pas a été fait avec la création de nombreuses œuvres d'assistance. Les autres moyens qu'on pourrait utiliser à cet effet, seraient encore des moyens éducatifs.

Eduquer le peuple pour la meilleure utilisation des produits de la terre par :

- Ecole pratique d'agriculture ;
- Enseignement théorique et pratique des principes élémentaires d'agriculture dans les écoles primaires ;
- Introduction des travaux de jardinage dans le programme d'enseignement pratique des Ecoles communales ;
- Enseignement élémentaire pratique de l'industrie et du commerce ;
- Vulgarisation de l'enseignement ménager, bien adapté aux *mœurs* et besoins de l'indigène.
- Multiplication des caisses de secours suffisamment alimentées pour les calamités publiques.

Enfin, il s'agit là d'une question de développement économique général dont notre incompetence ne nous permet pas d'envisager la solution.

L'ignorance et la misère constituent un cercle vicieux, l'un entraînant infailliblement l'autre et vice-versa, aussi devons-nous entreprendre une lutte parallèle des deux éléments.

CONCLUSION

Le système de protection de l'enfance dont nous venons d'esquisser rapidement le plan général, repose essentiellement sur deux organismes-bases : le *centre de protection maternelle et infantile rural*, et *l'école*. Ces deux éléments existent, à l'heure actuelle, en Indochine, le premier encore à l'état embryonnaire, le second à un stade de développement et d'extension suffisants pour le besoin de notre cause.

Il est possible, dès maintenant, d'utiliser l'école pour l'éducation des masses populaires. Il suffit, pour cela, d'intensifier le mouvement innové par le D^r Chesneau, à Thanh-Hoa, pour la formation hygiénique du corps enseignant, de pourvoir les écoles communales et primaires de manuels d'hygiène, de puériculture, d'enseignement ménager, de leçons de choses, conçus de la manière dont nous parlions plus haut.

Pour la réalisation des centres de protection maternelle et infantile ruraux, une question importante se pose : c'est celle du personnel. On trouvera assez facilement, parmi de nombreux diplômés des Universités de la Métropole, des médecins ayant une formation professionnelle suffisante. Plus difficile est le recrutement des infirmières-visiteuses. On ne peut guère les choisir dans

le corps des infirmières des formations hospitalières. Dans ce but, il serait désirable d'envoyer, dès à présent, quelques jeunes filles indochinoises faire leurs études en France. Elles nous serviront, à leur retour, de monitrices à l'école d'infirmières-visiteuses, dont nous souhaitons ardemment la création prochaine à Hanoï.

Dans cinq ou six ans, lorsque l'école aura fait ses premiers pas dans la voie nouvelle, des centres de protection maternelle et infantile ruraux, grâce aux nombreuses infirmières-visiteuses formées sur place, pourront être créés, multipliés sur tout le territoire. Ils agiront sur un public déjà initié aux grandes questions de l'hygiène, sur une jeunesse mieux éclairée qui n'hésitera pas à venir frapper à leurs portes pour demander conseils et protection. Les premiers résultats viendront renforcer la campagne de propagande, de vulgarisation en faveur du mieux-être de l'enfance, campagne continue, persévérante qu'il convient de soutenir aussi longtemps qu'il sera nécessaire, car son succès ne dépend pas de l'effort d'un jour, mais d'une lutte patiente pendant de longues années...

Telle est, en quelques lignes, le programme d'action dont nous souhaitons la réalisation en Indochine française, programme inspiré des directives suivantes :

1°) Créer un courant d'opinion publique en faveur de l'hygiène en général, et de l'enfance spécialement.

2°) Organiser un enseignement *rationnel* de l'hygiène dans les écoles, enseignement qui devra être essentiellement pratique.

3°) Mener de front la lutte contre la mortalité infantile et contre la morbidité infantile par les centres de protection maternelle et infantile ruraux, en insistant sur les méfaits des carences alimentaires, de certains côtés défectueux de l'éducation des enfants dans le peuple.

4°) Enfin, il ne faut pas perdre de vue le rôle primordial de la misère dans la situation sanitaire de la jeunesse indochinoise actuelle, misère sur laquelle il sera opportun d'attirer l'attention des autorités administratives.

Vu : le Doyen, Vu : le Président de la Thèse,
ROUSSY. M. TANON.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Université de Paris :
S. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- APERT. — Moyens de réduction de la mortalité infantile. *Clinique de Paris*, Mai 1929.
- ARMAND DELILLE. — Une organisation municipale du surveillance de la Santé des enfants. — Le Système d'Edimbourg. *La Clinique*, Mai 1929.
- ARMAND DE LILLE - LESTOQUOY. — Faut-il donner la préférence et dans quelles conditions aux pouponnières et aux centres d'élevage. — Assoc. Int. de Protection de l'Enfance, 25 Mai 1926.
- BALFOUR M. I. — Mortalité infantile dans les Indes. *Indian Medical Gazette*, Nov. 1930.
- BINET. — Puériculture dans les Maternités algériennes. — *Revue Française de Gynécol. et Obst.* Juin 1930.
- BORTAGARY. — Résultats de 25 ans de travaux contre la mortalité infantile. *Semana Medica*, 27 Juillet 1933.
- BULLETINS de la Soc. Médico-Chirurg. de l'Indochine, 1930-1937.
- BULLETIN de l'Office International de l'Hygiène Publique. — Protection de la mère et de l'enfant au Japon. Mars 1921.
- BULLETIN de l'Office International d'Hyg. Publ. — Fév. 1931. — La Santé des Enfants en Angleterre.
- CALMETTE et GUÉRIN. — Immunisation par le B. C. G. *Ann. de l'Institut Pasteur*. Nov. 1930.
- CAZENOVE. — Les aspects indigènes de la question de l'enfance aux Colonies.
- CAZENOVE. — Le fonctionnement général, l'esprit et les tendances des Œuvres de protection de la Maternité et de l'Enfance aux colonies.
- CAZENOVE. — Causes de la mortalité infantile dans les colonies françaises. *Rév. Puériculture*, Juin 1934.
- CHESNEAU & NGUYEN HUY-SOAN. — Inspection médicale des Ecoles d'une Province du Nord-Annam. — Service de l'Assistance Médicale Indigène. — Ministère des Colonies.

- COMITÉ NATIONAL DE L'ENFANCE. — Inspection générale du service de Santé du Ministère des Colonies. — La protection de la Maternité et de l'Enfance dans les Colonies françaises, 1934, Fasc. IV, Indochine.
- CREMIEU-BELLON (Mine). — Causes de la mortalité. — Statistique. — *Rev. Méd. Sociale de l'Enfance*, Sept.-Oct. 1934.
- CRUVEILHIER. — Mortalité infantile et loi française de 1902.
- CRUVEILHIER. — Travaux de France comparés à ceux des autres pays européens pour la protection de l'enfance. — *Ann. Hyg.* Nov. 1929.
- DCEN. — Combat contre la mortalité infantile et éducation des mères et nourrices. — *Bull. Soc. Path. exotique*, 1933.
- DEGRANGE (Mlle). — L'Infirmière-visiteuse scolaire. — *Rev. de l'Enfance*, Janvier 1929.
- DEVRAIGNE. — Consultations de femmes enceintes. — Comité National de l'Enfance. Janvier 1928.
- DUFESTEL (D^r). — Inspection médicale des Ecoles. — *Rev. de l'Union des Femmes de France*, Oct. 1927.
- GILLESPIE. — Cause de la mortalité. *Journ. de Pédiatrie*. — Mai 1933.
- HÉZARD, Louis. — Mortinatalité dans la Meurthe-&-Moselle. — Thèse de Nancy, 1918.
- ICHOK G. — Service Médical à la Maison. — *Progrès Médical Français*, 24 Février 1934.
- ICHOK. — Enseignement de l'Hygiène en Hongrie.
- ICHOK. — Protection des enfants et des nourrissons en Uruguay. *Rev. d'Hyg.* Oct. 1934.
- JANSON AXENTE. — Problème de l'hospitalisation des Enfants du 1^{er} âge. — Travail du Centre de protection infantile de CLUJ (Roumanie).
- JENINA R. — Législation la plus récente en Italie pour la protection de l'Enfance. *Acta paediatrica* 1933.
- JOSE Albert. — Etudes sur le beriberi infantile. *Rivista Filipina de Medicina y Pharmacia*, Vol. xxiii, 1932, n° 1.
- KAIÉER. — Aperçu général sur la goutte de lait municipale de Soerabaja (Java) en 1932-33. *Le Nourrisson*, 1934.
- KAIZER. — Stations publiques de lait. *Le Nourrisson*, Mars 1933-Mars 1934.
- LAGRANGE (F.) D^r. — L'Hygiène de l'exercice chez les enfants et les jeunes gens. Paris 1910.
- LASNET (Algérie). — Organisation de services de la protection maternelle et infantile en Algérie (*Rev. d'hyg. et Méd. préventive*, 1935).

- LASNET (Méd. Gle). — Rapport annuel de la Commission permanente de l'Hygiène de l'Enfance pour l'année 1933. *Académie de Médecine*, 1935.
- LABEAUME (Mlle). — Hygiène sociale de l'enfant du 1^{er} âge. — Thèse Paris 1924.
- LEREBoullet. — Mortalité infantile. *Rév. Méd. Soc. de l'Enfance*, Nov.-Déc. 1934.
- LEREBoullet. — Les pouponnières et l'enseignement de la puériculture.
- LE ROY DES BARRES. — Les causes de la mortalité infantile au Tonkin. *La Chirurgie*, Mai 1929.
- LESCADE. — Puériculture et colonisation. Thèse Paris 1930.
- LIMI Paulina (Uruguay). — Rapport sur l'Education sexuelle. — *Congrès International de propagande d'Hygiène sociale*. Paris 1923.
- LOCSIN. — Développement des centres de puériculture. *Revue philippine de Médecine et de Pharmacie*, Déc. 1932.
- MARFAN. — Enseignement de l'Hygiène et des Maladies de l'Enfance. *Presse médicale*, 8 Mars 1930.
- MARFAN & HENRI LEMAIRE. — Hygiène et Pathologie du nourrisson. Paris, 1930.
- MARFAN. — Le médecin Education des mères (*Rev. Médico-sociale de l'Enfance*, 1934).
- MARFAN. — La Maison Maternelle. *Le Nourrisson*, Juillet 1922.
- MARINI. — Mortalité due à la Malaria (*Tunisie Médicale*, Nov. 1933).
- MARQUIS, Edouard. — L'œuvre humaine de la France en Indochine. — Imp. du Théâtre, 5, pl. A. Foray, Saigon, 1936.
- MOLINERY. — La politique de l'enfance aux Colonies françaises, n° 2 Février 1934, n° 3, Mars 1934.
- MONDAINI, Gennaro. — Conférence Internationale pour l'Enfance Africaine. Genève, Juin 1931.
- MORAX. — Lutte contre le Trachôme en Algérie. *Rev. Int. du Trachôme* 1931.
- MOURIER. — Conjugaison de la pouponnière et du centre d'élevage de puériculture — Communication à l'Académie de Médecine 14 Févr. 1928.
- MOURIQUAND. — Plan d'organisation contre la mortalité infantile. *Jal. de Méd. de Lyon* 1930.
- MOURIQUAND. — La précarité chez l'enfant. — *Bruxelles Méd.* 26 Avr. 1931.
- MOURIQUAND. — Les enfants mal alimentés (Ed. de l'Expansion scientifique française, Paris).
- MOUVEMENT SANITAIRE. — L'Enseignement de l'Hygiène dans les Ecoles de Médecine des Etats-Unis, 1925).
- NISSIM. — Problèmes sociaux en rapport avec la protection de l'enfant. *Romania Medica*, 1-5, Juillet 1934.
- NOBECOURT & SCHREIBER. — Hygiène sociale de l'Enfance.
- PÉRIODIQUES DIVERS. — Service de documentation. — Ministère de la Santé publique. 18, rue de Tilsitt, Paris.

- PRADEL. — Une pouponnière de débiles. Thèse Paris 1929.
- RAND. — Croissance et développement du jeune enfant.
- RAPPORT du III^e Congrès International pour la protection de l'Enfance 1934. (Section coloniale). — Publié par le Comité National de l'Enfance, 18, rue de Tilsitt, Paris.
- RAPPORT annuel sur le fonctionnement des Services sanitaires et médicaux de l'Annam et du Tonkin, Cochinchine, Laos, Cambodge, en 1934-1935. — Ministère des Colonies, Service de l'Assistance médicale indigène.
- REGIS (Mme). — La Protection maternelle et infantile aux colonies. Réglementation — Hygiène sociale. Juillet 1936.
- RENAULT. — Service moderne de médecine infantile.
- REV du C. — Causes et prévention de la haute mortalité en Egypte. *Conf. Int. de Méd. Tropicale et d'Hyg.* 1929.
- REVUE FRANÇAISE DE PUÉRICULTURE, Sept. 1933. — A propos d'une campagne contre la mortalité de l'enfance.
- Revue Internationale de l'Enfance*, Fév. 1931. — Prévention en Danemark.
- Revue Méd. Soc. de l'Enfance*, Janv.-Févr. 1933. Protection de l'Enfance.
- Revue de Pédiatrie*, Mars 1933. Etude comparative de la mortalité infantile et maternelle.
- Revue de Puériculture* 1935. — Organisation italienne de la protection de l'Enfance.
- ROHMER. — L'Enfant sain et l'Enfant malade. Ed. DOIN, Paris.
- ROUECHE. — Coordination des différentes institutions de protection de l'Enfance. *Journ. de Méd. de Paris*, 8 Déc. 1932.
- ROUECHE. — Hygiène sociale des enfants de 2 à 6 ans. *J. de Méd. de Paris*, Juin 1929.
- ROUECHE. — Les centres d'élevage. Le Service Médical.
- ROUECHE. — Mortalité dans la région parisienne pendant une durée de 10 ans. — *Médecine Infantile*, Janvier 1934.
- ROUECHE. — Notions d'hygiène sociale de l'Enfance.
- ROUX J. — Organisation pour la protection des enfants en Maryland. *Ann. d'Hyg.* Nov. 1932.
- RUEDA. — L'Enfant et ses droits. *Semana Medica*, 27 Oct. 1932.
- SAND. — Croissance et développement du jeune enfant.
- SAND, René. — L'Infirmière visiteuse.
- SAND, René. — La lutte contre la mortalité infantile en Nouvelle-Zélande, *Bruzelles Clinique*, Mai 1929.
- SAND, René. — Programme d'Hygiène de la femme.
- SAND, René. — Le Service social à travers le moned.
- SEDAN. — Protection de l'Enfance à Marseille. — *Rev. Méd. Soc. de l'Enfance*, Janv.-Févr. 1934.
- SELLIER H. - HAZEMANN. — La Santé publique et la Collectivité. — Hygiène et Service Social. — *Rev. d'Hyg.* n° 8, Oct. 1936.
- DE SILVA, CORRERO F. — Protection de l'enfance à l'âge préscolaire (Jal. de Méd. de Paris, Mars 1931).
- SP.LLMANN. — Guérir est bien, prévenir est mieux. Strasbourg.
- STRAUSS (Adolphe). — Organisation rurale de la protection de

- l'Enfance. — Union Intern. de la Protection de l'Enfance, 10 Oct. 1937.
- TALBOT. — Mission d'étude et d'organisation de la prophylaxie du trachôme dans les oasis du Sud-Tunisien, 1930-1934. *Revue Intern. du Trachôme*, 1935.
- THIROUX. — Organisation de la puériculture dans les colonies françaises. — *Rev. de Puériculture*, 1935.
- TSURUMI. — Protection de la mère et de l'Enfant au Japon. — *Bull. de l'Office Int. d'Hyg. Publ.* 1928.
- K. H. VAN SCHAGEN. — Rôle de l'Education physique dans le développement de la personnalité. — Thèse de Doctorat de Lettres. Paris 1933.
- VIGNES. — Obstétrique à la campagne. — *Concours Médical* 8 Mars 1931.
- WEILL-HALLE. — Evolution de la Puériculture. — *Presse Médicale*, 15 Février 1929.
- WEILL-HALLE. — Mortalité et statistique dans le Dispensaire d'Hygiène sociale. — *Bull. Soc. de Pédiatrie*. Paris, Février 1928.
-

TABLE DES MATIERES

I. — Introduction	17
II. — Considérations générales	23
III. — La mortalité infantile	33
IV. — La morbidité infantile	41
V. — Quelques considérations sur la pathologie infantile en Indochine	52
VI. — Un programme de lutte contre la mortalité et la mor- bidité infantiles	53
VII. — Conclusion	85
Bibliographie	91

